**Пояснительная записка**

Экзаменационный материал по математике в 5 классе по учебнику «Математика 5» ВиленкинН.Я. и другие включает в себя тестовые задания четырех видов.

В ***закрытых заданиях*** (№1-№5) учащимся предлагаются готовые ответы, из которых один верный. Надо обвести кружком букву, соответствующую верному ответу. Если была допущена ошибка, при выборе ответа, то надо аккуратно зачеркнуть отмеченную цифру и обвести другую.

В ***открытых заданиях*** (№6-№9) учащимся предлагается самим записать верный ответ в специально отведенном для этого месте. При этом от учащихся не требуется ни подробная запись решения, ни объяснение выбранного решения. В случае записи неверного ответа необходимо зачеркнуть его, и записать рядом другой.

В ***заданиях на соответствие*** (№10-№12) учащимся необходимо установить соответствие элементов левого столбца элементам правого. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого.

В ***заданиях с записью полного решения*** (№13-№15) учащиеся должны записать ход решения задач с необходимыми пояснениями.

В тесте учтены требования программы по математике в 5 классе, в каждом виде заданий есть задания обязательного уровня и более сложные.

***Цели теста:*** проверить уровень усвоения учащимися основных тем курса математики 5 класса:

* действия с десятичными дробями;
* решение уравнений;
* нахождение дроби и процента от числа;
* решение текстовых задач;
* построение и определение вида угла, сравнение углов;
* вычислительные навыки.

***Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом.***

Из заданий №1-№12 должно быть правильно выполнено не менее 8 заданий (не менее 10 баллов)

Задания (№13-№15) считаются ***выполненными верно***, если учащийся:

* выбрал правильный ход решения,
* из письменной записи решения понятен ход его рассуждений,
* все логические шаги решения обоснованы,
* правильно выполнены чертежи,
* правильно выполнены все вычисления.

***Если при верном ходе решения задачи*** допущена ошибка, не носящая принципиального характера, и не влияющая на общую правильность хода решения, то в этом случае учащемуся засчитывается балл, который на один балл меньше указанного.

Максимальное количество баллов, которое можно набрать за выполнение заданий №13-№15, равно 9, при этом положительная оценка выставляется, если набрано не менее 6 баллов.

***Оценочная таблица***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| баллы | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 |

**Ответы**

***Вариант 1.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **ОТВ** |   |   |   |   |   | 1,2139 |   |   |   | 1Г | 1Г | 1Б |   |   |   |
| Б | В | Б | А | В | 17450 | 0,18 | 3 | 3780 | 2Д  | 2Б  | 2А  | 49,32м | 64,3га | 850 |
|   |   |   |   |   | 31451,2 |   |   | кг  | 3А | 3D  | 3D  |   | 92,5га |   |
|   |   |   |   |   | 0,027 |   |   |   | 4В | 4А  | 4Г  |   |   |   |

***Вариант 2.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **ОТВ** |   |   |   |   |   | 8,754 |   |   |   | 1В | 1В | 1Б |   | 23,5га |   |
| Г | Б | Б | В | А | 87540 | 7,3 | 4 | 102 | 2А | 2Б | 2А | 80,3 | 56,4га | 520 |
|   |   |   |   |   | 0,00384 |   |   | уч | 3Б | 3Г | 3В | км |   |   |
|   |   |   |   |   | 4,7 |   |   |   | 4Г | 4А | 4Г  |   |   |   |

***Вариант 1.***

1. Найдите значение выражения: 0,4 + 1,85: 0,5

А) 4,5
Б) 4,1
В) 3,7
Г) 0,77

2. Расположите в порядке возрастания числа: 1,275; 0,128; 1,281; 12,82; 1,027

А) 1,275; 0,128; 1,281; 12,82; 1,027
Б) 0,128; 1,281; 1,275; 1,027; 12,82
В) 0,128; 1,027; 1,275; 1,281; 12,82
Г) 0,128; 1,275; 1,027; 1,281; 12,82

3. От веревки длиной 120 см отрезали $\frac{1}{3}$  часть. Какова длина оставшейся веревки?

А) 180 см
Б) 80 см
В) 40 см
Г) 60 см

4. Найти скорость пешехода, если путь 42 км он прошел за 10 часов.

А) 4,2 км/ч
Б) 420 км/ч
В) $\frac{10}{42}$ км/ч
Г) 0,42 км/ч

5. Какой угол больше?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Рис 1 |  Рис 2 |  Рис 3 |  Рис 4 |

А) рис 3.

Б) рис 1.

В) рис 2.
Г) рис 4.

6. Выполните умножение

121,39 · 0,01 = ………

17,45 · 1000 = ………

314,512 · 100 = ………

0,27 · 0,1 = ……………

7. Решите уравнение 9, 116 : (1,9 – х) = 5,3

Ответ: …………

8. Решите уравнение 4,2к + 0,3к = 13,5

Ответ: …………

9. В яблоневом саду собрали 8400 кг яблок. На долю антоновских яблок приходится 45% всего урожая. Сколько килограммов антоновских яблок собрали в саду?

Ответ: …………

10. Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
|  1.   $\frac{1}{2}$  | А. 75% |
|  2.   $\frac{1}{4}$ | Б. 100% |
|  3.   $\frac{3}{4}$ | В. 10% |
|  4.  $\frac{1}{10}$            | Г. 50% |
|  5. 1  | Д. 25% |

Ответ: 1 …… 2 …… 3 ……4 ……

11. Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
|  1.1$\frac{37}{1000}$   |  А. 52,6 |
|  2. 1 $\frac{37}{100}$   |  Б. 1,37 |
|  3. 52$\frac{6}{100}$   |  В. 52, 06 |
|  4. 52 $\frac{6}{10}$   |  Г. 1,037 |

Ответ: 1 …… 2 …… 3 …… 4 ……

12. Установите соответствие.

Рис.1 Рис.2 Рис.3 Рис.4

1.Рис 1 А.Прямой угол

2.Рис.2 Б.Острый угол

3.Рис.3 В.Тупой угол

4.Рис. 4 Г.Развёрнутый угол

Ответ: 1…… 2…… 3 ……4 ……

Задания №13, №14, №15 решить с записью полного решения.

13. Имелось три куска материи. В первом куске было 19,4 м, во втором – на 5,8 м больше, чем в первом, а в третьем куске было в 1,2 раза меньше, чем во втором. Сколько метров материи было в трех кусках вместе?

14. Решите задачу с помощью уравнения. Два поля занимают площадь 156,8 га. Одно поле на 28,2 га больше другого. Найдите площадь каждого поля.

15. Начертите угол MKN, равный140°. Лучом KP разделите этот угол на два угла так, чтобы угол PKN был равен 55°. Вычислите градусную меру угла MKP.

***Вариант 2.***

1. Найдите значение выражения: 6,54 – 3,24 : 1,5

А) 2,2
Б) 2,16
В) 3,3
Г) 4,38

2. Расположите в порядке убывания числа: 1,583; 1,045; 1,451; 0,407; 1,513.

А) 1,583; 1,045; 1,451; 0,407; 1,513
Б) 1,583; 1,513; 1,451; 1,045; 0,407
В) 1,513; 1,583; 1,451; 0,407; 1,045
Г) 0,407; 1,045; 1,451; 1,513; 1,583

3. Надо отремонтировать 210 км дороги. В первую неделю отремонтировали$\frac{1}{7}$ дороги. Сколько километров дороги осталось отремонтировать?

А) 30км
Б) 180 км
В) 60 км
Г) 160 км

4. Найти скорость велосипедиста, если путь 72 км он проехал за 10 часов?

А) 720 км/ч
Б) $\frac{10}{72}$км/ч
В) 7,2 км/ч
Г) 0,72 км/ч

5. Найдите наименьший из углов.

 Рис.1 Рис.2 Рис.3 Рис.4

А) рис.1 В) рис.2

Б) рис.4 Г) рис.3

6. Выполните деление

87.54 : 10 = …………
87,54 : 0,001 = ………
3,84 : 1000 = ………
0,047 : 0,01 = ………

7. Решите уравнение: 11,88 : (х-2,9)=2,7

Ответ: …………

8. Решите уравнение: 5,3х + 0,2х = 22

Ответ: …………

9. В старших классах 120 учащихся. Из них 85% работали летом на ферме. Сколько учащихся старших классов работали летом на ферме?

Ответ: …………………

10. Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| 1.      $\frac{1}{2}$        | А) 25% |
| 2.   $\frac{1}{4}$ | Б) 75% |
| 3.   $\frac{3}{4}$ | В) 50% |
| 4.  $\frac{1}{10}$  | Г) 10% |

Ответ: 1 …… 2 …… 3 …… 4 ……

11. Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 2$\frac{31}{1000}$             | А) 61,6 |
| 2. 2$\frac{31}{100}$   | Б) 2,31 |
| 3. 61$\frac{6}{100}$   | В) 2,031 |
| 4. 61$\frac{6}{10}$   | Г) 61,06 |

Ответ: 1 …… 2 …… 3 …… 4 ……

12. Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 12°  | А) тупой угол |
| 2. 91°  | Б) острый угол |
| 3. 90°  | В) прямой угол |
| 4. 180°          | Г) развернутый угол |

Ответ: 1 …… 2 …… 3 …… .4……

Задания №13, №14, №15 решить с записью полного ответа.

13. В понедельник туристы прошли на лыжах 27,5 км, во вторник они прошли на 1,3 км больше, чем в понедельник. В среду туристы прошли в 1,2 раза меньше, чем во вторник. Сколько всего километров прошли туристы за эти три дня?

14. Решите задачу с помощью уравнения. Два поля занимают площадь 79,9 га. Площадь первого поля в 2,4 раза больше второго. Какова площадь каждого поля?

15. Начертите угол MOK, равный 155°. Лучом OD разделите этот угол так, чтобы получившийся угол MOD был равен 103°. Вычислите градусную меру угла DOK.